



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.05.2004 Patentblatt 2004/21

(51) Int Cl.7: **G01V 8/20**

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.08.2002 Patentblatt 2002/34

(21) Anmeldenummer: **02002945.0**

(22) Anmeldetag: **11.02.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Wolf, Tilo**
73240 Wendlingen (DE)
• **Göhner, Matthias**
72581 Dettingen/Erms (DE)
• **Tippmann, Martin**
73235 Weilheim (DE)

(30) Priorität: **14.02.2001 DE 10106755**

(71) Anmelder: **Leuze electronic GmbH + Co.**
73277 Owen/Teck (DE)

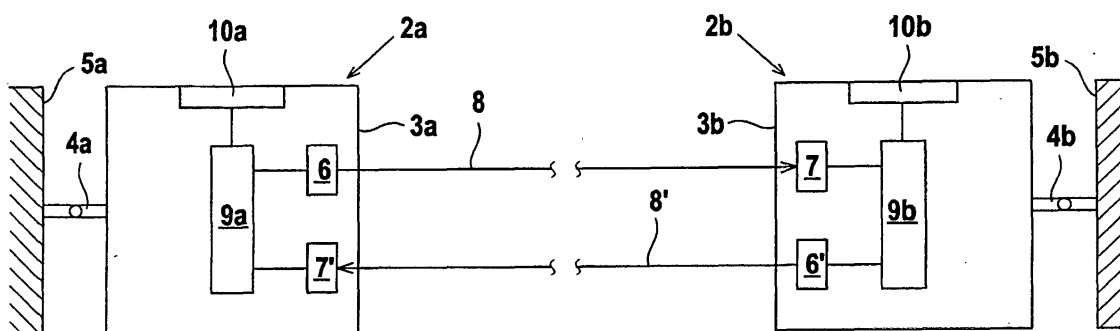
(74) Vertreter: **Ruckh, Rainer Gerhard, Dr.**
Fabrikstrasse 18
73277 Owen/Teck (DE)

(54) **Optoelektronische Vorrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft eine optoelektronische Vorrichtung (1) mit zwei in Abstand zueinander angeordneten Sensoreinheiten (2a, 2b), wobei die erste Sensoreinheit (2a) einen ersten Sendelichtstrahlen (8) emittierenden Sender (6) und die zweite Sensoreinheit (2b) einen ersten Empfänger (7) zum Empfang der Sendelichtstrahlen (8) aufweist. Die zweite Sensoreinheit (2b) weist Mittel zur Erfassung der auf den Empfänger (7) auftreffenden Empfangslichtmenge auf. Zudem weist die zweite Sensoreinheit (2b) einen zweiten Sendelicht-

strahlen (8') emittierenden Sender (6') und die erste Sensoreinheit (2a) einen zweiten Empfänger (7') auf, wobei der zweite Sender (6') und der zweite Empfänger (7') eine optische Übertragungsstrecke bilden, über welche die Werte der am ersten Empfänger (7) erfassten Empfangslichtmengen mittels der Sendelichtstrahlen (8') übertragen werden. Die erste Sensoreinheit (2a) weist eine Anzeigeeinheit (10a) auf, mittels derer die übertragenen Werte der Empfangslichtmengen angezeigt werden.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 2945

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	US 5 085 508 A (HAWKINSON DAN) 4. Februar 1992 (1992-02-04) * Spalte 3, Zeile 23 - Zeile 35 * * Spalte 3, Zeile 67 - Spalte 4, Zeile 30 *	1-8, 15-17	G01V8/20
Y	DE 197 02 634 A (LEUZE ELECTRONIC GMBH & CO) 30. Juli 1998 (1998-07-30) * Zusammenfassung *	1-8, 15-17	
A	FR 2 492 113 A (VOLTAM IND) 16. April 1982 (1982-04-16) * Abbildung 2 *	9-11	
A	US 6 124 586 A (DE COI BEAT) 26. September 2000 (2000-09-26) * Zusammenfassung *	12-14	
A	DE 195 36 026 A (SIEMENS NIXDORF INF SYST) 23. Mai 1996 (1996-05-23)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G01V G08B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. März 2004	Prüfer Swartjes, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/92 (P4/C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 00 2945

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5085508	A	04-02-1992	US	5260765 A	09-11-1993
DE 19702634	A	30-07-1998	DE	19702634 A1	30-07-1998
FR 2492113	A	16-04-1982	FR	2492113 A1	16-04-1982
US 6124586	A	26-09-2000	EP	0889332 A1	07-01-1999
			AT	208044 T	15-11-2001
			BR	9802304 A	19-10-1999
			DE	59705191 D1	06-12-2001
			DK	889332 T3	07-01-2002
			ES	2165014 T3	01-03-2002
			JP	11084023 A	26-03-1999
			PT	889332 T	29-04-2002
			SI	889332 T1	30-04-2002
DE 19536026	A	23-05-1996	DE	19536026 A1	23-05-1996

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82